ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Estimulación Cerebral No Invasiva en la Rehabilitación Cognitiva: Fundamentos para Profesionales de la Psicología

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Amplía tu formación con el Curso de Formación Permanente en Estimulación Cerebral No Invasiva en la Rehabilitación Cognitiva: Fundamentos para Profesionales de la Psicología de ICUFOR. En un contexto donde la neurociencia avanza vertiginosamente, los profesionales de la psicología requieren actualizar sus competencias para integrar técnicas de neuromodulación en su práctica clínica. Este programa responde a esa demanda, proporcionando una base científica sólida que permite comprender y aplicar estas innovadoras herramientas terapéuticas.

A lo largo del curso, profundizarás en los fundamentos neuroanatómicos y neurofisiológicos esenciales, los principios de neuroplasticidad y las principales técnicas de estimulación transcraneal, tanto magnética como eléctrica.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos neuroanatómicos y neurofisiológicos de la estimulación cerebral no invasiva, identificando las principales estructuras, redes y mecanismos implicados en la neuromodulación.

Clasificar las técnicas de estimulación cerebral no invasiva —magnética y eléctrica transcraneal—, diferenciando sus mecanismos de acción, modalidades, parámetros y protocolos de aplicación clínica.

Aplicar la estimulación cerebral no invasiva a la rehabilitación de funciones cognitivas específicas —atención, memoria, funciones ejecutivas, lenguaje y cognición social—, relacionando las dianas corticales con la evidencia científica disponible.

Analizar los procesos de neuroplasticidad y los modelos teóricos de rehabilitación cognitiva, fundamentando la sinergia entre estimulación cerebral y entrenamiento cognitivo.

Diseñar protocolos de estimulación individualizados, integrando los resultados de la evaluación neuropsicológica con datos de neuroimagen y neurofisiología para la selección de la técnica, la diana cortical y los parámetros de intervención.

Conocer las aplicaciones clínicas de la estimulación cerebral no invasiva en patología neurológica, daño cerebral adquirido, trastornos psiquiátricos y del neurodesarrollo, identificando los protocolos, la evidencia y los criterios de selección de pacientes candidatos.

Objetivos del curso

Dominar los aspectos de seguridad, efectos adversos, contraindicaciones y consideraciones ético-legales de la neuromodulación, aplicando los protocolos de actuación y el marco normativo vigente al ejercicio profesional del psicólogo.

Desarrollar competencias en metodología de investigación y práctica basada en la evidencia en estimulación cerebral no invasiva, valorando críticamente la calidad de los estudios e incorporando las tendencias emergentes a la toma de decisiones clínicas.

Temario

01 Fundamentos neuroanatómicos y neurofisiológicos para la comprensión de la estimulación cerebral no invasiva

1.1. Organización estructural del sistema nervioso central relevante para la neuroestimulación
1.2. Fundamentos de neurofisiología aplicada a la estimulación cerebral
1.3. Métodos de neuroimagen y neurofisiología para la localización de áreas diana de estimulación
1.4. Bases físicas de la generación de campos eléctricos y magnéticos en el tejido cerebral
1.5. Diferencias individuales en la anatomía cerebral y su impacto en la respuesta a la estimulación

Temario

02 Neuroplasticidad y fundamentos teóricos de la rehabilitación cognitiva

2.1. Concepto y tipos de neuroplasticidad
2.2. Periodos críticos y sensibles para la plasticidad cerebral a lo largo del ciclo vital
2.3. Modelos teóricos de la rehabilitación cognitiva
2.4. Estrategias clásicas de rehabilitación cognitiva y sus principales limitaciones
2.5. Fundamentación teórica de la combinación de estimulación cerebral no invasiva y rehabilitación cognitiva
2.6. Factores moduladores de la eficacia de la rehabilitación cognitiva

03 Principios generales y clasificación de las técnicas de estimulación cerebral no invasiva

3.1. Evolución histórica de la estimulación cerebral: desde los orígenes hasta las técnicas contemporáneas no invasivas
3.2. Clasificación de las técnicas de estimulación cerebral no invasiva
3.3. Mecanismos de acción generales y conceptos clave en neuromodulación
3.4. Rol del profesional de la psicología en el uso de técnicas de estimulación cerebral no invasiva dentro del equipo multidisciplinar

Temario

04 Estimulación magnética transcraneal: fundamentos técnicos, modalidades y protocolos de aplicación

4.1. Principios físicos de la estimulación magnética transcraneal
4.2. Modalidades de estimulación magnética transcraneal
4.3. Parámetros de estimulación: intensidad, frecuencia, número de pulsos, intervalo entre series y duración total
4.4. Determinación del umbral motor y su relevancia en la dosificación individualizada
4.5. Procedimiento de aplicación clínica de la estimulación magnética transcraneal
4.6. Equipamiento y componentes técnicos de un sistema de estimulación magnética transcraneal
4.7. Efectos neurofisiológicos y cognitivos de la estimulación magnética transcraneal

Temario

05 Estimulación eléctrica transcraneal: fundamentos técnicos, modalidades y protocolos de aplicación

5.1. Principios físicos de la estimulación eléctrica transcraneal
5.2. Estimulación transcraneal por corriente directa: mecanismos, parámetros y montajes
5.3. Estimulación transcraneal por corriente alterna: sincronización de oscilaciones cerebrales
5.4. Estimulación transcraneal por ruido aleatorio: resonancia estocástica y facilitación neural
5.5. Procedimiento de aplicación clínica de la estimulación eléctrica transcraneal: preparación, colocación de electrodos y control de impedancia
5.6. Equipamiento, electrodos y aspectos técnicos específicos de la estimulación eléctrica transcraneal
5.7. Comparación entre modalidades de estimulación eléctrica transcraneal

Temario

06 Evaluación neuropsicológica orientada al diseño de protocolos de estimulación cerebral no invasiva

6.1. Objetivos y funciones de la evaluación neuropsicológica en el contexto de la neuromodulación
6.2. Evaluación de dominios cognitivos diana para la estimulación cerebral
6.3. Integración de la evaluación neuropsicológica con datos de neuroimagen y neurofisiología
6.4. Diseño de protocolos de estimulación individualizados a partir de los resultados de la evaluación neuropsicológica
6.5. Monitorización y evaluación de resultados durante y tras la intervención con estimulación cerebral

Temario

07 Aplicación de la estimulación cerebral no invasiva en la rehabilitación de funciones cognitivas específicas

7.1. Estimulación cerebral no invasiva aplicada a la rehabilitación de la atención
7.2. Estimulación cerebral no invasiva aplicada a la rehabilitación de la memoria
7.3. Estimulación cerebral no invasiva aplicada a la rehabilitación de las funciones ejecutivas
7.4. Estimulación cerebral no invasiva aplicada a la rehabilitación del lenguaje
7.5. Estimulación cerebral no invasiva aplicada a la rehabilitación de funciones visoespaciales y visoconstructivas
7.6. Estimulación cerebral no invasiva y cognición social: intervención sobre el reconocimiento emocional y la teoría de la mente
7.7. Combinación de estimulación cerebral no invasiva con programas de entrenamiento cognitivo
7.8. Criterios clínicos para la selección de las funciones cognitivas diana y la priorización de objetivos rehabilitadores

Temario

08 Aplicaciones clínicas de la estimulación cerebral no invasiva en patología neurológica y daño cerebral adquirido

8.1. Estimulación cerebral no invasiva en la rehabilitación cognitiva tras ictus cerebral
8.2. Estimulación cerebral no invasiva en el traumatismo craneoencefálico
8.3. Estimulación cerebral no invasiva en enfermedades neurodegenerativas
8.4. Estimulación cerebral no invasiva en epilepsia: posibilidades terapéuticas y precauciones específicas
8.5. Estimulación cerebral no invasiva en otras condiciones neurológicas
8.6. Criterios clínicos para la selección de pacientes neurológicos candidatos a protocolos de estimulación cerebral

Temario

09 Aplicaciones clínicas de la estimulación cerebral no invasiva en trastornos psiquiátricos y del neurodesarrollo

9.1. Estimulación cerebral no invasiva en el trastorno depresivo mayor
9.2. Estimulación cerebral no invasiva en el trastorno obsesivo-compulsivo
9.3. Estimulación cerebral no invasiva en los trastornos del espectro de la esquizofrenia
9.4. Estimulación cerebral no invasiva en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad
9.5. Estimulación cerebral no invasiva en los trastornos del espectro autista: estado de la evidencia y consideraciones clínicas
9.6. Estimulación cerebral no invasiva en trastornos por uso de sustancias y adicciones comportamentales
9.7. Consideraciones específicas del rol del psicólogo en la intervención con estimulación cerebral en el ámbito de la salud mental

Temario

10 Seguridad, efectos adversos y consideraciones éticas y legales en la estimulación cerebral no invasiva

10.1. Perfil de seguridad de la estimulación magnética transcraneal
10.2. Perfil de seguridad de la estimulación eléctrica transcraneal
10.3. Protocolos de actuación ante eventos adversos durante las sesiones de estimulación
10.4. Consentimiento informado en neuromodulación: contenidos esenciales, procedimiento y particularidades en poblaciones especiales
10.5. Consideraciones éticas en la aplicación clínica de la estimulación cerebral no invasiva
10.6. Marco normativo, regulación profesional y responsabilidad del psicólogo en estimulación cerebral no invasiva

Temario

11 Metodología de investigación y práctica basada en la evidencia en estimulación cerebral no invasiva

11.1. Diseños experimentales y medidas de resultado en la investigación con estimulación cerebral no invasiva
11.2. Lectura crítica y valoración de la calidad de la evidencia en estimulación cerebral no invasiva
11.3. Retos metodológicos actuales y variabilidad interindividual en la respuesta a la estimulación cerebral no invasiva
11.4. Tendencias emergentes y líneas futuras de investigación en neuromodulación no invasiva

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06 **Contenidos actualizados**
Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07 **El curso, por escrito**
Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08 **Autónomo, pero acompañado**
Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09 **Enseñanza adaptada**
Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10 **Estudio sencillo e intuitivo**
Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

